# Mechanism for a lipstick case with combined movements

Patent number:

EP0753273

**Publication date:** 

1997-01-15

Inventor:

JOULIA PIERRE [FR]

**Applicant:** 

MOULAGE AUTOMATIQUE SA [FR]

Classification:

international:

A45D40/06

- european:

A45D40/06

**Application number:** 

EP19960401471 19960703

Priority number(s): .

FR19950008451 19950712

Also published as:

関 FR2736522 (A1)

Cited documents:

FR690889

GB2172269

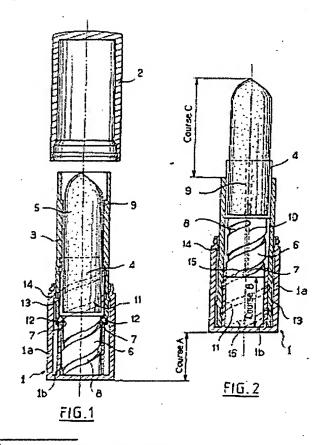
US4991987 FR2673819

FR2409026

more >>

#### Abstract of EP0753273

The lipstick case has a base (1) which is turned and has two studs (7,12). One stud (7) engages in a spiral groove (11) in a cover (3). This has a longitudinal projecting rib (10) and a holder (4), for the lipstick, has a longitudinal groove (9) in which this slides. A shaft (6), joined to the holder, has a spiral groove (8) in which the other stud (12) on the base engages. The base has a double wall (1a,1b) and the cover passes into the space between the wall. The studs are on the inner and outer surfaces of the inner wall (1b).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY





Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 753 273 A1

(12)

### DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication: 15.01.1997 Bulletin 1997/03

(51) Int CI.6: A45D 40/06

(21) Numéro de dépôt: 96401471.6

(22) Date de dépôt: 03.07.1996

(84) Etats contractants désignés: BE CH DE ES GB IT LI

(30) Priorité: 12.07.1995 FR 9508451

(71) Demandeur: LE MOULAGE AUTOMATIQUE (Société anonyme) F-02400 Château-Thierry (FR) (72) Inventeur: Joulia, Pierre 74410 Saint-Jorioz (FR)

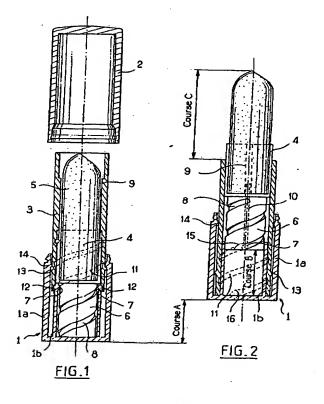
(74) Mandataire: Lerner, François et al5, rue Jules Lefebvre75009 Paris (FR)

## (54) Mécanisme d'étui de rouge à levres à mouvements combinés

(57) L'invention a pour objet un mécanisme d'étui de rouge à lèvres économique à la fabrication, proposant une hauteur totale minimale en position de protection, tout en bénéficiant d'une course maximum en position de distribution.

Dans le cas de l'invention, lorsque l'utilisateur fait

toumer l'embase de manoeuvre (1) par rapport au cache (3), les mouvements d'escamotage du cache (3) dans l'embase de manoeuvre (1) et de montée du godet (4) par rapport à l'embase de manoeuvre (1) se conjuguent pour augmenter la sortie du bâton de rouge à lèvres (5) par rapport au cache (3).



1

### EP 0 753 273 A1

5

10

2

### Description

L'invention a pour objet un mécanisme d'étui de rouge à lèvres économique à la fabrication, proposant une hauteur totale minimale en position de protection, tout en bénéficiant d'une course maximum en position de distribution.

Généralement, un étui de rouge à lèvres comporte un mécanisme tournant permettant l'éjection ou la rétractation du bâton de rouge à lèvres à l'intérieur d'un étui de protection, ce mécanisme comprenant habituellement:

- un corps extérieur cylindrique circulaire.
- une gaine tournant dans ce corps et étant solidaire, à l'une de ses extrémités, d'une embase de commande, et,
- un curseur portant le bâton de rouge à lèvres et monté mobile axialement dans la gaine, son mouvement étant commandé par un mouvement de rotation de l'embase par rapport au corps de l'étui.

Ce mécanisme s'avère être assez coûteux à la fabrication. L'invention a pour objet de proposer un nouveau mécanisme d'étui de rouge à lèvres économique à l'achat et possédant une plus grande longueur sortie pour un même encombrement.

A cet effet, le mécanisme d'étui de rouge à lèvres, se caractérise en ce qu'il comprend :

- une embase de manoeuvre comportant au moins deux tétons.
- un cache possédant une rainure hélicoïdale coopérant avec au moins un téton de l'embase de manoeuvre, et une première partie en saillie ou en creux telle qu'un ergot ou une rainure longitudinale,
- un godet comprenant une deuxième partie en creux ou en saillie telle qu'un ergot ou rainure longitudinale et propre à coulisser par rapport à la première partie respectivement en saillie et en creux, et solidaire d'une gaine tubulaire comportant une rainure hélicoïdale coopérant avec au moins un téton de l'embase de manoeuvre.

On comprend qu'en choisissant convenablement les différents paramètres de pas des rainures hélicoïdales, pour une même longueur de baton de rouge à lèvres sortie on obtient un encombrement moindre dans la mesure où le cache peut être, en partie, escamotée dans l'embase.

Avantageusement, l'embase de manoeuvre est composée d'une double paroi, le cache entrant et sortant de l'intervalle cylindrique ménagé entre les deux parois.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les tétons de manoeuvre respectivement de coopération embase/hampe et de coopération embase/cache sont portés par la double paroi interne de l'embase respec-

tivement à l'intérieur et à l'extérieur de cette paroi.

L'invention et sa mise en œuvre apparaîtront plus clairement à l'aide de la description qui va suivre faite en référence aux dessins annexés, dans lesquels:

- la figure 1 montre, en coupe longitudinale médiane, un mode de réalisation d'un étui de rouge à lèvres conforme à l'invention capot de protection dégagé;
- la figure 2 montre en coupe longitudinale médiane, l'étui de la figure 1 (tourné de 90°) en position de distribution sans son capot de protection.

En se reportant aux figures 1 et 2, on voit que le mécanisme se compose essentiellement d'une embase de manoeuvre 1, d'un cache 3, d'un godet 4 et d'une hampe 6 solidaire du godet 4. Le cache 3 et la hampe 6 possèdent des rainures hélicoïdales respectivement 8 et 11 dont les pas sont de sens inverses.

De manière préférée, l'embase est composée de deux parois la et 1b entre lesquels le cache 3 se déplace. La paroi inteme 1 b de l'embase de manoeuvre 1 possède, en effet, sur sa face externe deux tétons 12 et sur sa face interne deux tétons 7 parcourant respectivement les rainures hélicoïdales 11 ménagées à l'intérieur du cache 3 et los rainures hélicoïdales 8 de la hampe 6.

Par ailleurs, le cache 3 comporte une rainure longitudinale 10 en saillie, tandis que le godet 4 comprend une rainure longitudinale 9 réalisée en retrait. Les deux rainures longitudinales 9 et 10 coopèrent de sorte que le seul mouvement subsistant entre le cache 3 et le godet 4 étant une translation ils ne peuvent tourner l'un par rapport à l'autre.

Pour passer de la position de protection de la figure 1 à la position de distribution de la figure 2, on considérera que l'utilisateur du tube de rouge à lèvres maintient le cache 3 en position fixe, tandis qu'il fait tourner l'embase de manoeuvre 1

Les tétons 12 disposés sur la face externe de la paroi interne la de la bague de manoeuvre 1 progressent alors dans la rainure hélicoïdale 11 du cache 3 de sorte qu'en fin d'opération la bague de manoeuvre 1 est montée d'une course A.

Les tétons 7 de la face interne de la paroi interne la de l'embase de manoeuvre 1 parcourent simultanément la rainure hélicoïdale 8 de la hampe 6. Le déplacement de la hampe par rapport à la base manoeuvre 1 lors de cette opération équivaut à la course B, s'ajoutant à la course A de déplacement du cache 3 par rapport à l'embase de manoeuvre 1 de sorte que le bâton de rouge à lèvres 5 est sorti d'une course C somme des courses A et B.

En choisissant des pas d'hélice appropriés et de sons inverse pour les rainures hélicoïdales 8 et 11 respectivement de la hampe et du cache, du fait des mouvements combinés du cache 3 et du godet 4 par rapport à l'embase de manoeuvre, le mécanisme d'étui de rouge à lèvres de l'invention permet d'obtenir, pour une hauteur totale donnée, une plus grande longueur sortie

50

3

#### EP 0 753 273 A1

de bâton de rouge à lèvres 5. De plus, pour un pas d'hélice donné et une rotation de l'embase de manoeuvre 1 par rapport au cache 3 donnée, le mouvement de sortie du bâton de rouge à lèvres 5 par rapport au cache 3 est supérieur à celui obtenu dans le cas où il n'y a qu'une seule rainure hélicoïdale.

Le cache 3 présente extérieurement une saillie 13 venant buter contre un rebord intérieur 14 de l'embase de manoeuvre 1. En position de distribution du tube de rouge à lèvres (figure 2), ces deux parties complémentaires 13 et 14 viennent buter l'une contre l'autre afin d'arrêter le mouvement relatif du cache 3 par rapport au godel 4. Lors du montage du mécanisme, le cache 3 sera engagé élastiquement à force pour que la saillie 13 vienne se placer sous le rebord 14 de l'embase de distribution 1.

Les rainures hélicoïdales 8 et 11 possèdent avantageusement à leur extrémité un décrochement 15 et 16 afin de maintenir le tube de rouge à lèvres en position rentrée et sortie.

Le mécanisme de l'invention peut, par ailleurs, recevoir un capot de protection 2 venant se positionner au-dessus de l'embase de manoeuvre 1 et autour du cache 3 pour fermer complètement le tube de rouge à

Revendications

- 1. Mécanisme d'étui de rouge à lèvres, caractérisé en ce qu'il comprend :
  - une embase de manoeuvre (1) comportant au moins deux tétons (7, 12),
  - un cache (3) possédant une rainure hélicoïdale (11) coopérant avec au moins un téton (7) de l'embase de manoeuvre (1), et une première partie (10) en saillie ou en creux telle qu'un ergot ou une rainure longitudinale,
  - un godet (4) comprenant une deuxième partie (9) en creux ou en saillie telle qu'un ergot ou rainure longitudinale et propre à coulisser par rapport à la première partie (10) respectivement en saillie ou en creux, et solidaire d'une hampe (6) comportant une rainure hélicoïdale (8) coopérant avec au moins un téton (12) de l'embase de manoeuvre (1).
- Mécanisme selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'embase de manoeuvre (1) est composée . 50 d'une double paroi (1a, 1b) et que le cache (3) peut entrer et sortir de l'intervalle cylindrique ménagé entro los deux parois.
- Mécanisme selon la revendication 2 caractérisé en ce que les tétons de manoeuvre respectivement (7) de coopération embase (1)/hampe (6) et (12) de coopération embase (1)/cache (3) sont portés par

la double paroi interne (1b) de l'embase (1) respectivement à l'intérieur et à l'extérieur de cette paroi

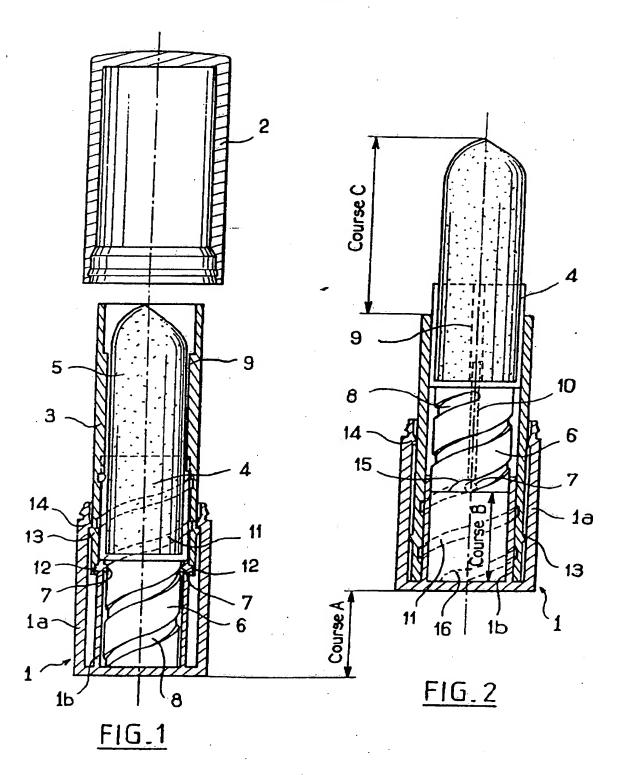
- Mécanisme selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les rainures hélicoïdales (8) et (11) ont des pas en sens in-
- Mécanisme selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les rainures hélicoïdales (8, 11) possèdent un décrochement à leur extrémité.
- 6. Mécanisme selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le cache (3) possède une saillie (13) de verrouillage propre à coopérer avec un rebord intérieur (14) de l'embase de manoeuvre (1).

20

25



# EP 0 753 273 A1



IDOCID: <ED D75997941 1 -

1



### EP 0 753 273 A1



# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE Numero de la démande

EP 96 40 1471

atégorie	Citation du document ave des purties	ec indication, en cas de besoin, pertinentes	Revendication	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (BRLCL6)	
١	FR-A-690 889 (CARA * le document en e	ABIN) entier *	1	A45D40/06	
١	GB-A-2 172 269 (L' * le document en e	OREAL)	1		
	US-A-4 991 987 (HC * le document en e	LLOWAY)	1		
	FR-A-2 673 819 (I. * le document en e	N.C.A.) ntier *	1,2		
	FR-A-2 409 026 (GR * le document en e	IONI) ntier *	1,2		
	EP-A-O 377 268 (RI * le document en e	SDON CORPORATION)	1		
	US-A-3 091 329 (LEVINE) * le document en entier * FR-A-2 291 717 (SEBEC) * le document en entier *		1	DOMAINES TECHNIQUE RECHERCHES (Inc.CL6) A45D	
			1,2		
	EP-A-0 136 089 (IWAMOTO) * le document en entier *		1		
Le près	ent rapport a été étuhli pour to	ndry lev invendings (can			
	a de la serientio	Date d'achevament de la techerche		Examples	
ı	A HAYE	16 Octobre 199		el, R	
X : partic Y : partic	VIEGORIE DES DOCUMENTS ( ulièrement pertinent à lui seul ulièrement pertinent en combinaism document de la même catégorie	E : document de	rincipe à la base de l'inv e brevet antérieur, mais it ou après cette date demande	ention	